

# Técnica de Pan-Histero-Linfaticectomy

(leves modificações da operação de Wertheim.)

Por Martim GOMES, P. F.  
M. P. A., (Serviço de câncer da  
I. DA SANTA CASA, 7.º andar  
do H. Cristo Redentor). Diretor  
do Instituto de psicodiagnose da  
cadeira de Ginecologia.

*Conceitos.* As origens da operação de Wertheim são também um pouco de Clark; mas a homenagem a Wertheim estabeleceu-se, talvez principalmente, pelo seu trabalho mais insistente e otimista, tanto dele como de seus assistentes.

Também considero importante usar a expressão linfaticectomy, extirpação de *linfáticos*, (tanto glândulas como vasos), em vez de linfadenectomy, que poderia fazer pensar em glândula linfática sómente; e porque considero que a remoção deve recair não apenas na zona dos gânglios linfáticos, mas muito para além dessa zona, no tecido areolar suspeitado de conter a infecção linfática, quer nos nódulos, quer nos vasos, mesmo invisíveis no ato operatório. E além disso nunca seria possível de antemão indicar se o processo dominante é um processo embólico sómente, ou também um processo trombótico de propagação de câncer, ou de infeção, possivelmente concomitantes.

*Finalidades das modificações d'êste processo operatório.* — 1.º Procura-se diminuir ou abolir a incidência da fistula ureteral, levantando indiretamente o ureter. 2.º — Visa-se mais rápida e mais completa remoção dos tecidos contaminados, ou suspeitos de o serem. 3.º — Tende-se a evitar que o peritónio seja contaminado por linfa infectada ou cancerosa, não só pela extraperitonialização do campo operatório, como também pelo processo pessoal de desinfetar o interior do útero, e pela imediata remoção de todo tracto de tecido que vae ficando livre à medida que se faz a dissecação, e pelo cuidado de tocar em certas partes só uma vez, e atenção em mudar as esponjas; etc. 4.º — Pretende-se proteger com maior eficiência a integridade do ureter, e da sua circulação, mediante uma verificação dos

**FIGURA 1**

Começo da extraperitonealização; O leitor vê à sua esquerda o fio que puxa o lig. redondo cortado, o qual desce numa curva, ao cruzar-se com a curva de uma veia que se vê desde o dedo que levanta o peritônio cortado na sua inserção sobre a face anterior do útero. Este era um tanto prolabado, tem os bordos presos em duas pinças, a vagina está distendida por gaze, e a bexiga subiu, com o peritônio para cima do bordo do pubis, estando entre as zonas transparentes. neste caso, a veia referida não era acompanhada de tecido areolar suspeito. Vê-se a artéria vesical superior e o ligamento umbilical lateral.



FIGURA 1

**FIGURA 2**

O leitor vê à sua esquerda uma valva vaginal longa, afastando os tecidos de cima dos vasos ilíacos externose, em cima, a valva suprapúbica, expondo a bexiga já extraperitonializada. No centro um auxiliar aperta as compressas e expõe o bordo uterino preso com uma pinça, logo acima de cuja ponta se vê uma tinta escura escorrendo, somente porque a pinça de Babcock, que prende em seu anel o tecido parametrial, procurou afastá-lo delicadamente, para descobrir o ganglio linfático, que aparecia colorido pela tinta injetada via vaginal, na véspera, na periferia da lesão carcinomatosa. Isso mostra que um leve traumatismo pode facilmente difundir as células cancerosas, de grandes ou pequenos ganglios, sem que o operador o perceba. Justifica-se, portanto, a atitude do autor, apresentando esta leve modificação técnica que consiste em não tirar tudo num só bloco, mas retirar qualquer porção que se separe, prévias ligaduras que fechem os vasos linfáticos cortados.





FIGURA 2

**FIGURA 3**

Ligada a uterina, e extirpados os tecidos que lhe aderiam, destacam-se os vasos das regiões obturadora, inguinal e circumflexa iliaca.



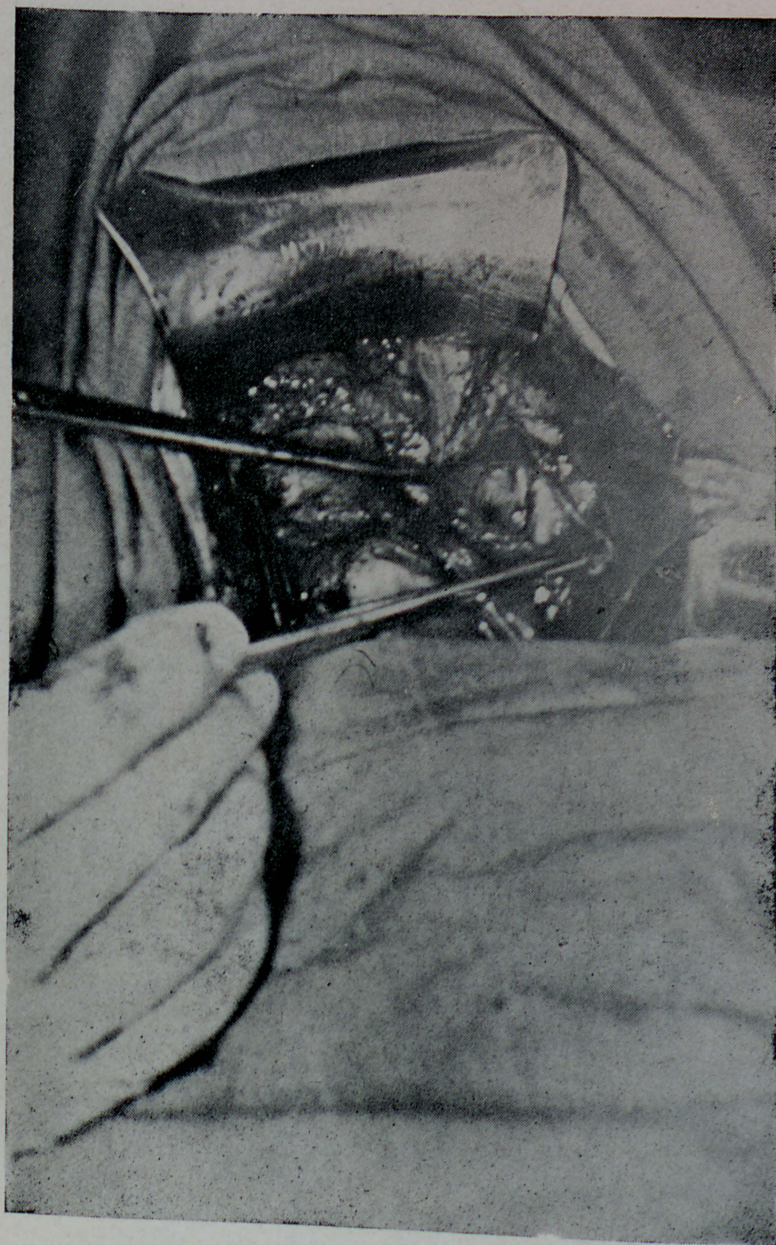


FIGURA 3

ramusculos arteriaes que no caso vertente podem ser preservados.  
5.º — Consegue-se maior clareza no campo operatório, melhor acesso, e mais simplicidade.

*Incisões para afastar o peritônio do campo operatório.* Foi feita uma incisão mediana da parede, indo até alguns centímetros acima da cicatriz umbilical, e a posição de Trendelenburgo foi até onde permitem as condições individuais da paciente. A incisão do peritônio parte do ponto onde se ligaram os vasos ovarianos, no lado direito, mais ou menos a meio caminho entre a bifurcação da aorta e o polo inferior do rim. Dece daí, por fora dos vasos referidos, até encontrar e cortar o ligamento redondo, em geral no meio da sua extensão. A partir desse corte do ligamento redondo, a incisão alcança o fundo da escavação vésico-uterina, para subir e repetir, em sentido inverso, no lado esquerdo, o trajeto do lado direito, afastando a alça sigmoide para a linha média.

Nesta altura, coloca-se uma Kocher forte paralelamente a cada bordo uterino, e entre esse bordo e o resto do ligamento largo. Levanta-se por essas pinças o útero, fortemente, e corta-se o referido ligamento até embaixo, pois a ponta das pinças deve ir até o nível do istmo uterino. Extirpam-se ambos os anexos, fazendo com que a tesoura passe paralelamente ao ureter, e unindo o corte do peritônio. (que veio desde a linha inominada), com a ponta da referida pinça, do mesmo lado.

Pode-se então descolar a dedo o peritônio, e fixar o seu afastamento por meio de valvas e afastadores:

*Notas sobre algumas variações do trajeto dessa incisão.* Já na região lombar, ao começar a incisão, poderia ela ser feita mais acima, se a abertura do ventre permitiu verificar lesões no ovário ou na trompa, ou mesmo no fundo do útero. Poderia, ao contrário ser mais abaixo, próximo à linha inominada, se a lesão é diminuta, e reduzida à cervice, sem particulares sinais de malignidade ou de penetração nos vasos, revelados pela biópsia. Outra nota a estabelecer é que o descolamento deve ser feito contra a face extra-peritonal da serosa, e não contra as víceras sobre as quaes ela repousa. E, nos fundos da escavação ante e post-uterina, o trajeto deve ser orientado pela mobilidade do peritônio, na medida em que essa mobilidade possa signicar ausência de aderências patológicas: para tanto, basta pinçar com os dedos da mão esquerda, para fazer pregas na serosa, e descobrir a linha conveniente. Essa linha deve ser afastada da cervice, e recair sobre o reto ou sobre a bexiga. Mas não é tudo: onde quer que seja descoberto um ponto de aderência suspeita, mesmo uma leve diminuição da mobilidade, deve-se deixar o peritônio correspondente em cima dos tecidos, para com êles poder ser extirpado. Isso mesmo depois que se está descolando o retalho já incisado, e nessas condições o peritônio conservado ficará com janelas, que posteriormente, no fim da operação, poderiam ou não ser fechadas.

**FIGURA 4**

Na altura da bifurcação da ilíaca primitiva, o tecido areolar, preso numa pinça, continua para cima e para fora, e está sendo retirado de sobre o psoas.





FIGURA 4

**FIGURA 5**

Aparecem, mais limpos, de fora para dentro, o psoas, os vasos ilíacos externos, nervo obturador, músculo obturador interno, o levantador, e, entre esses dois músculos, o arco tendinoso do levantador.



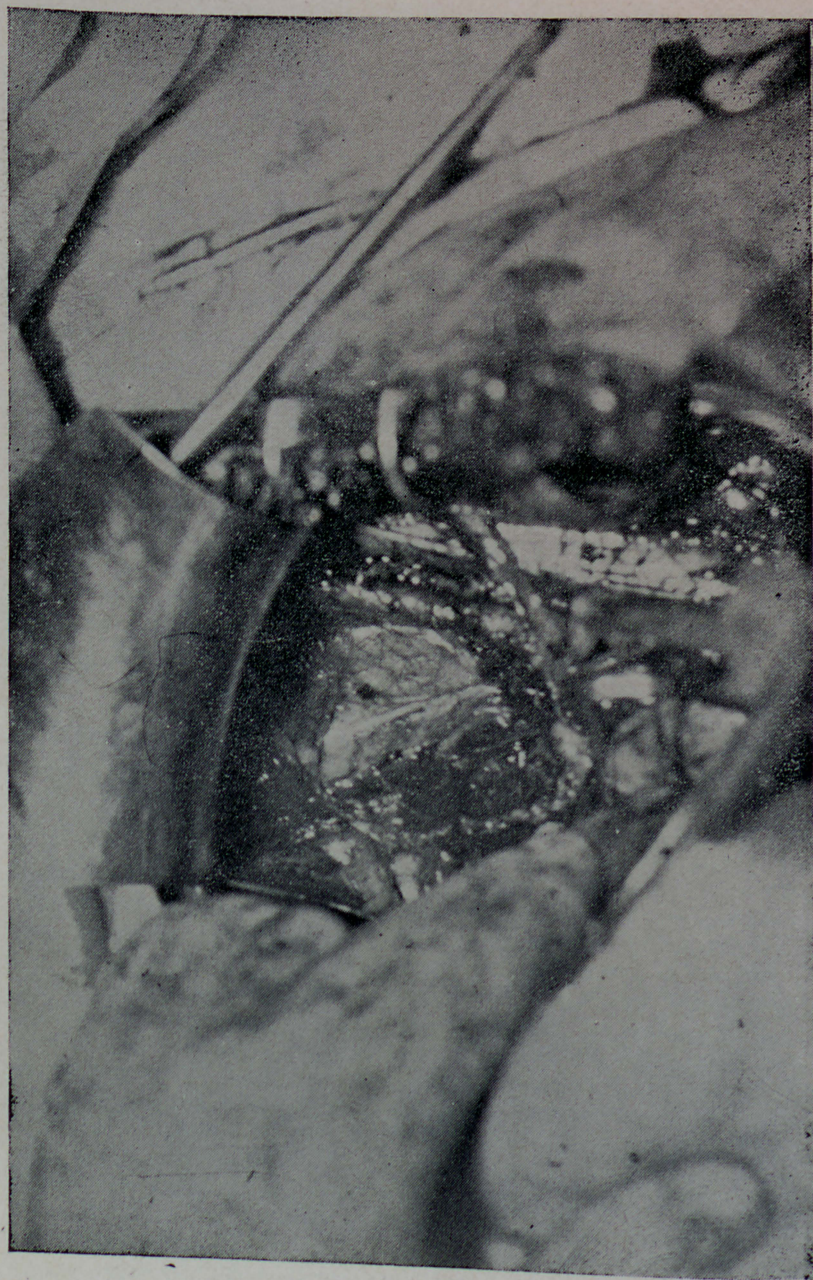


FIGURA 5

O peritônio será, assim, ausente em alguns pontos: isso corresponde em geral a uma leve aderência a uma veia da pelve, à parede vesical em frente a um ponto cistoscopicamente identificado, ou ao reto, muito raramente. O ponto fica marcado pelo peritônio; e depois orientará o que será extirpado do órgão em causa.

Os dois bordos do peritônio que cobre o reto, unidos por uma pinça na linha média, deslocam mesialmente a parte dos ureteres que estava em cima da raiz hipogástrica, sem romper as arteríolas: ou da bifurcação, ou das ilíacas internas, ou do início das externas; (das três origens, a última parece ser a mais frequente, e a da bifurcação da ilíaca primitiva a mais rara).

*Dissecção dos ureteres.* Quando não foi previamente praticada a amputação vaginal, como primeiro tempo operatório, foi pelo menos enchida a vagina com gaze estéril; êsse enchimento levanta e fixa a vagina, e a suspensão do retalho peritonal ainda a levantará mais, através do levantamento da bexiga. Daí resulta que os ureteres ficam fixados: atrás, no retalho do ligamento largo preso na pinça; adiante, na imobilização da bexiga pelo levantamento nela efetuado. Esse é precisamente o começo do labor que evita a fistula. A dissecção ureteral evitará todo atrito, a não ser o contato com o dedo, para despertar o peristaltismo, e verificar se existe aderência verdadeira e direta desse órgão, ou apenas fixação, ao nível de um ponto do tecido cancerizado. Só deve ser tomado, com cuidado, no anel de uma pinça de Babcock. Essas mesmas pinças são as preferíveis para realizar a dissecção: duas delas prendem os tecidos que ficam adiante do órgão, uma de cada lado, suspendem os tecidos, para que uma pinça fina, penetrando no canal assim exposto, possa ser aberta, até dilatá-lo, e permitir que se cortem os tecidos por cima do ureter sem traumatizá-lo, com uma tezoura também fina. Durante esse isolamento do órgão, deve-se cortar deliberadamente os vasos uterinos e, ao afastá-los, cortar e esmagar a arteriola que aqueles vasos fornecem ao ureter, o mesmo se devendo fazer com outros ramusculos, mais raros, porém nunca com as arteríolas que decem da bexiga para o fim do ureter, como está na figura. Essas arteríolas da terminação do ureter são fornecidas diretamente pela vesical inferior, porém podem ser, em geral, nutridas indiretamente pelas anastomoses das vesicais superiores. Quando os tecidos aderentes ou contaminados de câncer passarem por sobre os vasos ilíacos, como nas figuras 4 e 5, pode ser conveniente abrir a dupla bainha, um pouco perto, e afastar o tecido de cima da *região da bifurcação*, para verificar com segurança a arteriola ureteral dessa região, e poder eleger o ponto em que se ligue a hipogástrica, para poder extirpar os vasos daí para baixo, conservando aquela arteriola. Em geral basta ligar abaixo da artéria glútea superior. Raramente será preciso cortar mais embaixo do que isso, como aconteceu na figura 7. Isolado o ureter, é preciso observar o calibre dos vasos longitudinaes do órgão isolado: — êle aumenta para o lado da maior nutrição, em geral.

**FIGURA 6**

Termina-se a mesma limpeza no lado oposto. O indicador atasta toda a parede, para mostrar a limpeza até ao nível do anel inguinal, do psoas, artéria iliaca e veia iliaca, e, para dentro desta última, tecido ligado, por cima da terminação do ureter esquerdo, e que ainda vai ser removido.





FIGURA 6

*Extirpação dos tecidos subperitônio-pélvicos, ou também dos da fossa iliaca e periaórticos e ao redor da veia cava.*

Pode começar por estas duas últimas regiões. E' a 1.<sup>a</sup> região. Entretanto não há nenhuma indicação para perder tempo com o trabalho de conservar os tecidos a remover numa peça só: ao contrário, devem ser imediatamente afastados, tão pronto hajam sido mobilizados. Ninguém pode garantir que o manuseio e contacto desses tecidos, expremidos e esfregados, não estejam desprendendo células cancerosas. Às vezes examinada a região aórtica, ou dela extirpados os tecidos linfáticos, há particular, vantagem táctica em limpar dos vasos ilíacos circumflexos, hipogástricos e obturadores, antes de afastar o peritônio com as valvas que vão levantar a bexiga. Porque, nessa ocasião, identificar o tipo anatomico dos vasos obturadores ficará mais rápido e mais fácil, com a manobra do dedo, feito uma valva menos traumatizante: (fig. 6).

Esse tipo anatomico é muito variável, não só para as veias, como para as artérias. Estas formam um grupo, o da obturadora, umbilical e uterina, cuja origem pode ser num único tronco, ou em dois ou três troncos, como se sabe. Mas as veias teem uma variabilidade mais grave: a veia obturadora, por exemplo, pode sair do buraco em qualquer direção ou em múltiplos ramos, e neste último caso, se o último a identificar for o mais inferior, e o mais grosso, pode trazer confusão com as veias vaginaes e vesicaes mais craneaes ou até com uma veia da parede... si em vez de começar a disseção na região obturadora, começarmos embaixo, ao nível da linha branca do levantador do anus.

Além disso o campo ocupado por essas três artérias constitue o 2.<sup>o</sup> território de tecidos linfáticos: os linfáticos que drenam a linha da bexiga istmo do útero e parte superior da vagina, principalmente para a metade inferior dos vasos ilíacos, os ganglios que estão abaixo e mediaes a êles, e os que lhes são externos. Tudo isso sairá com as artérias e algumas veias desse distrito, o que diminuir o volume dos restantes vasos e linfáticos da raiz da bainha hipogástrica, quando, a seguir, se faz a ligadura da ilíaca interna, nas condições acima indicadas. *As três artérias compõem a 2.<sup>a</sup> região linfática.*

Feita aquela ligadura, (fig. 7), mais fácil é extirpar os tecidos relacionados com os ramos dessa artéria, a ilíaca interna, pois fica muito claro o campo operatório, visto ser acessível aos olhos e aos dedos a espinha ciática e o seu ligamento: — *é a terceira região linfática.*

Depois dessa última extirpação, os dedos limpam as veias e os nervos; passando-se em seguida a examinar a região posterior ao reto, até a parte superior da artéria hemorroidária superior, para realizar uma extirpação de tecidos *nessa quinta região de linfáticos*, que está ligada à face anterior do sacro, e à bifurcação da aorta, quanto às relações com os ganglios dos quaes são tributários.

**FIGURA 7**

Aparece a artéria hipogástrica suspensa por dois fios de ligadura: um que está dirigido para a valva suprapúbica, e outro que está sendo puxado para baixo e para a esquerda, e passa próximo da valva vaginal.





FIGURA 7

Um primeiro exame dessa terceira região pode indicar a remoção das bainhas dos grandes vasos, conforme o aspeto encontrado. Muitas vezes os gânglios são aderentes também aos psoas; mas a remoção deve ser sempre a dedo.

A quarta região de linfáticos ginecológicos recebe a linfa da cervice e do reto. Esta quarta região estende-se até aos gânglios localizados em redor dos vasos ilíacos primitivos acima da zona da bifurcação. Esta zona, porém, pode receber, mais, ou menos indiretamente, a linfa das três víceras, (bexiga, utero vagina, reto), que correspondem às três primeiras regiões de vasos e nódulos linfáticos: a julgar pelos achados da *anatomia clínica peroperatória*. Devo declarar que essas quatro regiões não correspondem exactamente à anatomia descritiva, pois elas visam, com os seus limites, a facilidade da técnica, correspondem a uma anatomia dinâmica, na medida em que o conteúdo regional é modificável com a deslocação produzida pela mão do operador. Tais dinamismos no critério anatomico, insignificante modificação ao processo de Wertheim, já estavam esboçados na prática de Stoeckel, e na de Franz, na Clínica de Mulheres da Universidade de Berlim.

Como regra geral, afastado o peritónio, e extirpados os anexos com o ligamento infundíbulo-pélvico, toma-se com uma pinça a bainha da artéria ilíaca externa na altura daquele ligamento, — puxa-se para a direcção medial, e com a tesoura corta-se a bainha assim distendida, e em seguida a da veia, e, com o dedo, na direcção da artéria uterina ligada durante a dissecação ureteral, expõe-se o ligamento tendinoso do levantador, que aponta para a base da espinha ciática, (a ficar para o dorso), e com o dedo agrupam-se para a direcção ventro-caudal os vasos da 1.<sup>a</sup> região, (uterinos, obturadores, e umbilical), e ligam-se êsses vasos, para escolher o ponto de ligadura da hipogástrica, conforme seja necessário, para poupar, ao ureter, a arteríola da difurcação. Ao fazer a remoção dos tecidos da 2.<sup>a</sup> região, em geral com os tecidos junto ao anel inguinal, com a manobra do polegar, (fig. 9), ficará oportuno explorar e procurar gânglios dependentes dos linfáticos do redondo. Os vasos obturadores e umbilicais conduzem o dedo do cirurgião à procura dos gânglios distribuídos ao longo das artérias vesicais superiores, para decidir a extensão da extirpação. Em consequência desse plano, tudo que se refere à raiz da bainha hipogástrica, ao Mackenrodt, e à extremidade posterior da fácia endopelvina fica fácil e claro, — e as veias em cima das raízes do nervo ciático podem ser limpadas com verdadeira eficiência. Também o bordo do musculo isquiocigén fica em evidência para resguardar os vasos glúteos inferiores e pudendos.

Entretanto o tipo individualizado da operação deve ser estreitamente subordinado ao grau ou estágio das lesões verificadas durante a investigação preoperatória. O estágio zero pode indicar uma microcirurgia. O grau quatro, a extirpação de uma vícera. O filme do Laboratório Torres, corresponde ao princípio do está



**FIGURA 8**

Extraperitonializado o campo operatório, feita suficiente tração pelas pinças que prendem os bordos uterinos, procura-se tomar contato com a parede pélvica, no ponto em que mais facilmente se podem separar, sem hemorragia, os diversos departamentos de linfáticos. Esse ponto corresponde à sede do cordão tendinoso do levantador do anus, paralelo ao qual, e mais medial, fica a chamada fácia endopelvina. A gaze da ponta da pinça está apertando sobre esse ponto. Para fora dela se vê a artéria umbilical lateral, e, mais para dentro e para o fundo, a obturadora, e, entre as duas, tecido linfático sem ganglios visíveis. Medialmente aparece o ureter, cuja ponta inferior ainda conserva tecido onde se veem ganglios tomados; na ponta de cima se deixa ver a uterina, da qual partem, por dentro do ureter, arteriolas vesicais inferiores, algumas das quaes já ligadas.

**FIGURA 9**

O polegar esquerdo do operador sentiu o buraco obturador e desce para expor o tronco da artéria do mesmo nome e ligá-la, se possível junto com a umbilical, ou com a uterina. Feitas as ligaduras, um auxiliar afasta com dois dedos a veia iliaca externa e defende o nervo obturador, para facilitar, ao operador, a limpeza da parede, e a ligadura de vasos vaginais, e vesicais inferiores. Os tecidos linfáticos e areolares são ligados para hemostasia, e afastados na direção do colo do útero, ou da bexiga, ou ainda para o lado da fossa iliaca, junto do canal inguinal.

**FIGURA 10**

O dedo indicador esquerdo do operador completa o afastamento e ajuda a sentir, localizar e extirpar os tecidos, para eliminar os linfáticos na região das veias circunflexas ilíacas, iliaca externa, e obturadoras. Para fora dos vasos ilíacos vê-se o psoas, que precisou de limpeza. A veia iliaca ainda mostra a superfície algo rugosa, no ponto em que foi separada de ganglios muito aderentes. A fossa obturadora, já esvasiada, aparece na sombra. Em situação medial a ela notam-se ganglios, que ainda não foram separados da bexiga. No fundo, aparece o nervo obturador, bem conservado.



FIG. 8

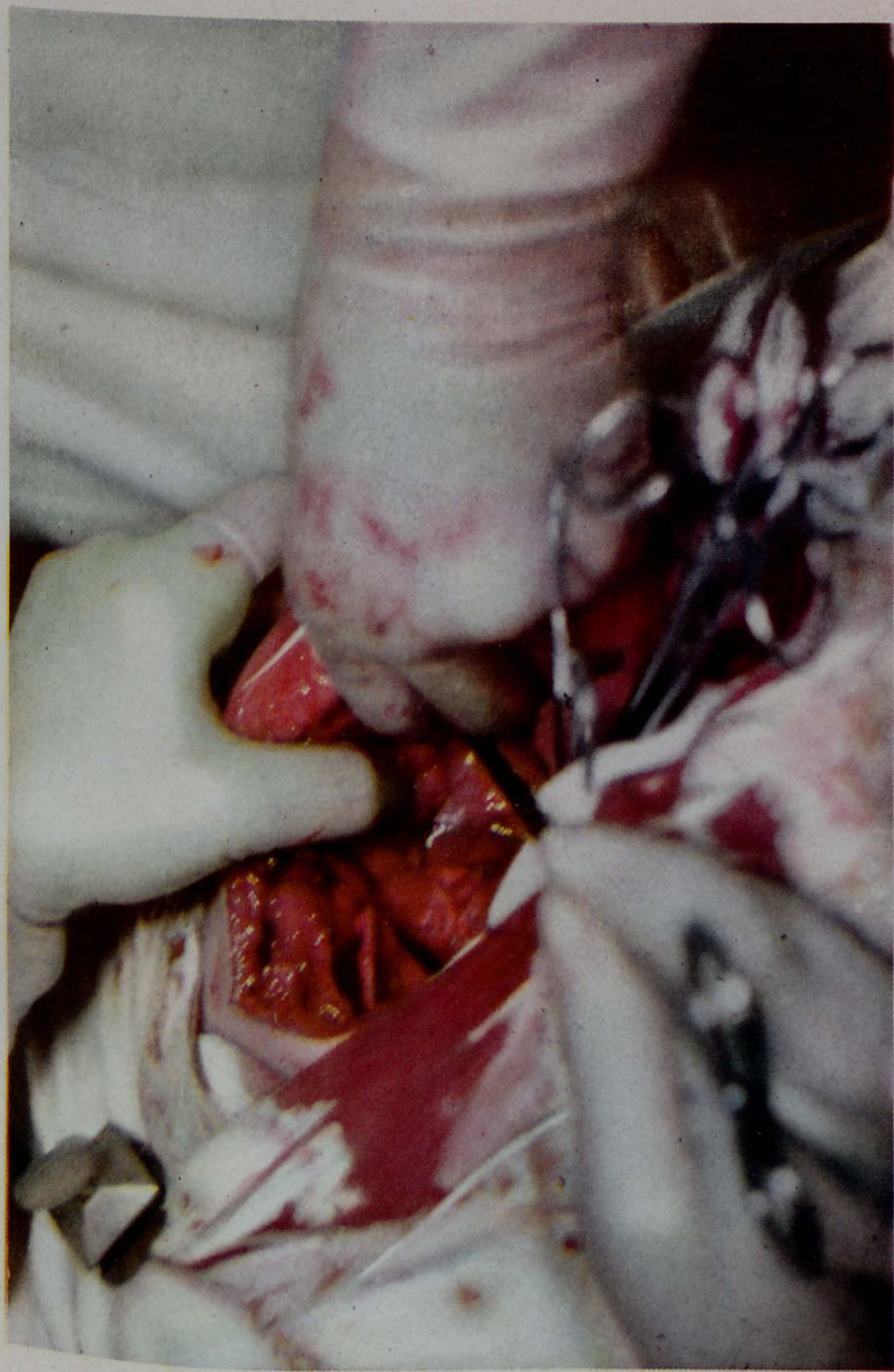


FIG. 9



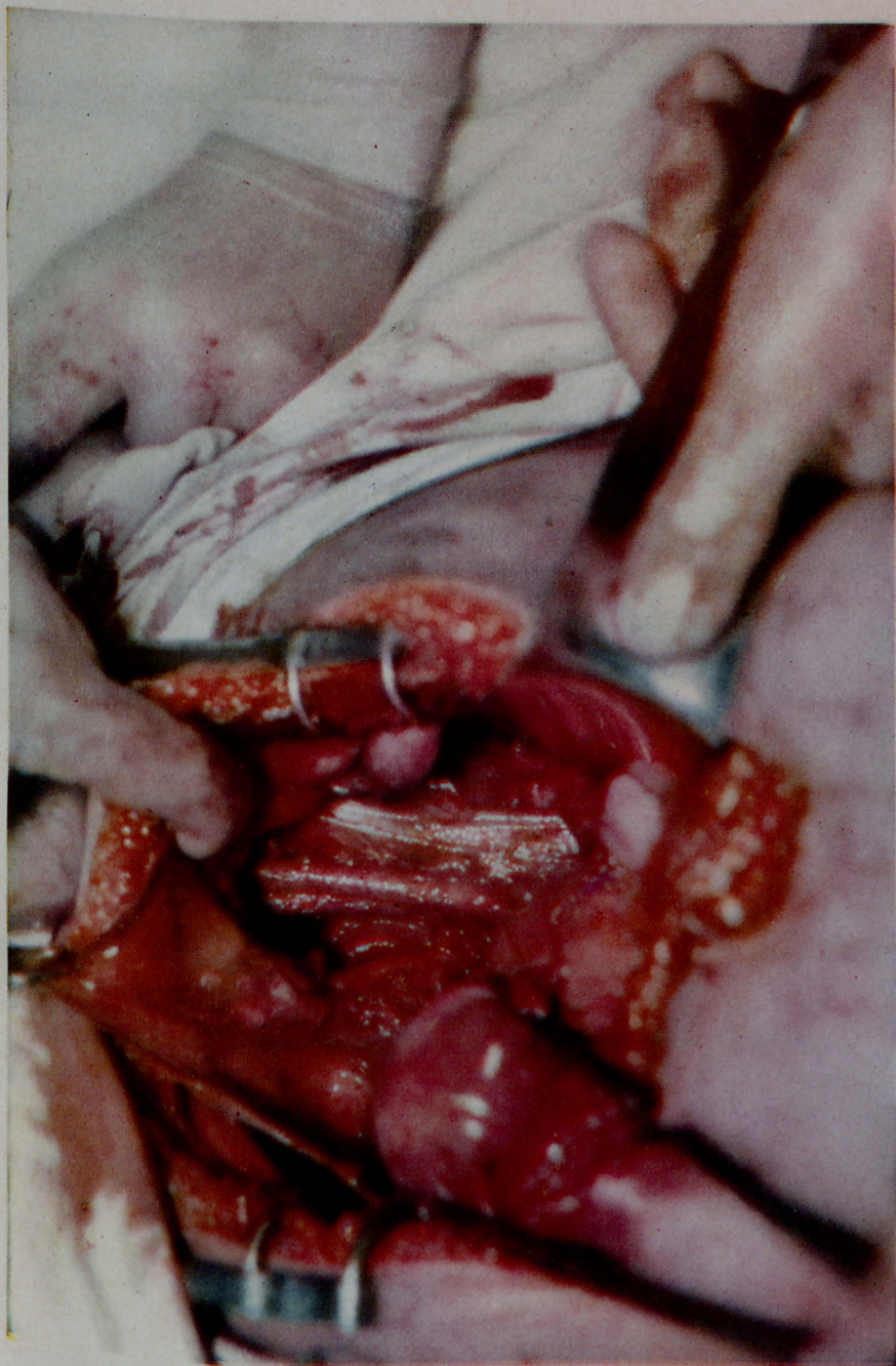


FIG. 10

dio I. Os dispositivos que forneceram as presentes fotografias foram feitos nas operações de um estádio 3, e de um estádio 2.

O trabalho da individualização do labor operatório começa com o grau do estádio; aperfeiçoa-se com o grau da anaplasia; mas devia também levar em alta conta a sede regional da lesão: sobretudo para saber se o ponto onde começou essa lesão é próximo do fundo de saco previamente determinado, de forma que, ao extraperitonializar o campo operatório, como na fig. 6, com a manobra do polegar, se possa excluir a participação de gânglios na extremidade inferior da íliaca externa, e epigástrica. Porque assim pode-se ligar os achados à presença de gânglios inguinaes suspeitos. Isso especialmente se o fundo de saco é o anterior. Caso seja o posterior, a atenção será dirigida para os arredores do sacro. E para ambos, se houver um endurecimento intra-cervical, e percervical. Ora, parece inegável, e evidente, que o referido processo de extraperitonialização simplifica a pesquisa para confirmar, agora, aqueles dados do exame preoperatório.

Também parece bem claro, olhando a fig. 6, que os tecidos da segunda região de linfáticos, deslocados para o lado da bexiga, e contra ela verificada a resistência suspeita de câncer em redor do fim do ureter, (zona em que o ureter pode receber uma nutrição importante), parece evidente que a ligadura das três artérias dessa região possa esclarecer a verificação das arteríolas ureterae da zona da bifurcação, e assim dirigir a ligadura da hipogástrica, com a preservação destas últimas arteríolas.

Para maior clareza, desejaria acrescentar que o Laboratório Torres, com a sua meritória contribuição ao ensino no Brasil, acaba de filmar os tempos principais da TÉCNICA DA PAN-HISTERO-LINFATICECTOMIA, que constitui o assunto deste artigo. Nesse filme, mostra-se a marcha para sucessivamente limpar as cinco zonas:

- 1.<sup>a</sup> — região dos vasos ovarianos, até à parte superior da região lombar;
- 2.<sup>a</sup> — região do tecido inguinal, circumflexo e obturador;
- 3.<sup>a</sup> — região do tecido que cobre os vasos ilíacos externos e internos;
- 4.<sup>a</sup> — região dos vasos ilíacos primitivos;
- 5.<sup>a</sup> — região dos vasos sacraes e hemorroidários superiores.

———)o(———

## SUMARIO

Descrevem-se quatro regiões de tecidos linfáticos, clinicamente delimitadas. Mostra-se uma leve modificação de técnica da operação de Wertheim, visando particularmente preservar o ureter. Na última série de 22 casos operados neste serviço da S. C. não se notam fistulas ureterais, salvo a incidência de um caso de infecção accidental, sem relação com o ato operatório.



## SUMMARY

Evidence has been presented, by descriptions and photographs, to show that some slight modifications of the Wertheim operation may be a prophylactic factor, that tends to avoid ureteral fistules.

## PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

- 1.º — PAUL PETIT, Anatomie gynécologique, 1901, Carré et C. Naud, Paris: pág. 51 e 54.
- 2.º — TESTUT et JACOB, Anatomie Topographique, 2.º volume, O. DOIN, 1914.
- 3.º — MARTIM GOMES, Panisterectomia Extraperitoneal, Anais Brasileiros de Ginecologia e Obs., vol. I.º, pág. 525, 1942.
- 4.º — CURTIS, ANSON, ASHLEY e TOM JONES, Surg. Gynec. and Obst., pág. 421, n.º 4, vol. 75, outubro de 1942.
- 5.º — CURTIS, ANSON, and ASHLEY, S. G. and O., p. 709, v. 74, n.º 3, março, 1942.
- 6.º — CURTIS, ANSON and BEATON, Surg., Gyn., and Obs., 643-656, 70, 1940.
- 7.º — UHLENNHUTH, DAY, SMITH, and MIDDLETON, S. G. and O., The visceral endopelvic fascia and the hypogastric sheath, NI, v. 86, janeiro 1948, pág. 9.
- 8.º — I. SAUER and H. BEACON, A new approach..., S. G. O., v. 95, n.º 2, pág. 229.
- 9.º — JOHN P. MICHAELS, Study of ureteral blood supply and its bearing on necrosis of the ureter following the Wertheim operation, S. G. O., v. 86, nI, pág. 36.
- 10.º — W. STOECKEL, Tratado de ginecologia, IV.ª edição, versão espanhola, pág. 493.
- 11.º — A. BRUNSCHWIG, The operative treatment of carcinoma..., American journal of obstetric and gynecology, vol. 61, junho 1951, n.º 6, pág. 1193.
- 12.º — R. RUSSEL BEST, Selection of operative procedure.. Surg., Gynec., and obst., I, 86, pág. 98.
- 13.º — JONNESCO, CHARPY e DIEULAFE'; (in Poirier); pág. 411, e II — 415: Anatomie humaine, Volume 4.
- 14.º — J. V. MEIGS, L. TARSON, and I. T. NATHANSON — Retroperitoneal Lymph node dissection in cancer of the cervix. Am. J. Obst. 1949. — 57 — 1087.
- 15.º — PEHAM e AMREICH, Ginecologia Operatória, Trad. V. Rodrigues, 1940, Rio.